EAGLEMOSS
COLLECTIONS

ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ

НАША ФЛОРА И ФАУНА

83

ХАКАССКИЙ ЗАПОВЕДНИК

ОЗЕРО БЕЛЁ

ШИЛОКЛЮВКА

БРОНЗОВКА

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 89 руб., 17,95 грн

КРАСНЫЙ ВОЛК: НЕПРИРУЧАЕМЫЙ БЕГУН

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 83

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzb.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 89 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор: Наталия Павловская
Ответственный за выпуск: Юлия Свиридюк
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 17,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41
Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74
Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 19 500 экз. Сдано в печать: 11.09.2014 г.

Менеджер проекта: Джина Мэйхед
Директор по маркетингу: Алекс Нил
Менеджер по маркетингу: Франсис Уокер
Редактор: Клэр Листер
Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

© 2014 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

12+

P406-N

ТЕКСТ
М. В. Пестов 2644–2645; Л. А. Аксенова 2646–2647.

ФОТОГРАФИИ
Обложка FLPA, (вверху слева) фотобанк Лори, (в центре слева) FLPA, (внизу слева) фотобанк Лори; 2626–2627 фотобанк Лори; 2628–2629 (вверху в центре) фотобанк Лори, (слева) FLPA, (справа в центре) Shutterstock, (справа внизу) фотобанк Лори; 2630–2631 (слева, внизу в центре, справа внизу, справа вверху) фотобанк Лори, (вверху в центре) РИА Новости; 2632 (вверху, слева) фотобанк Лори, (в центре) Shutterstock, (внизу) РИА Новости; 2633 Geophoto; 2634–2635 FLPA; 2636–2637 (вверху) Junior/EastNews, (слева внизу) Shutterstock, (внизу в центре, справа) FLPA; 2638–2639 (в центре) Shutterstock, (слева сверху вниз) Geophoto, Dreamstime, (справа сверху вниз) Dreamstime, фотобанк Лори, (внизу в центре) фотобанк Лори; 2640–2641 Shutterstock; 2642 (слева вверху, в центре) FLPA, (справа вверху) Shutterstock; 2643 FLPA; 2644–2645 К. Д. Милто; 2646–2647 фотобанк Лори; 2648 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Shutterstock; 2649 (вверху, внизу) фотобанк Лори, (в центре) Shutterstock; 2650–2651 FLPA; 2652–2653 Geophoto; 2654 (слева вверху) Geophoto, (справа вверху, в центре) фотобанк Лори; 2655 фотобанк Лори.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. Ярославль, 150961.
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8-800-70-737-70** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**
Пропущенные выпуски можно заказать по телефону **0-800-502-702***.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
2627 Хакасский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2634 Красный волк

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
2638 Красный волк в пищевой цепи

ПТИЦЫ
2640 Шилоклювка

АМФИБИИ
2644 Сибирская лягушка

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
2646 Астра альпийская

НАСЕКОМЫЕ
2648 Золотистая бронзовка

ОСОБЫЙ ВИД
2650 Хохлатый осоед

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
2652 Хакасские степи

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

ХАКАССКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Хакасия – край, где можно найти все: бескрайние степные просторы, горные вершины, зеркала озер и самобытную культуру. Теплой Сибирью называют эту республику. Жемчужина края, единственный в Хакасии заповедник, хранит для потомков природное богатство. Заповедник включает в себя семь степных и два горных участка, разобщенных между собой. Степная часть заповедника – это равнинные луга, солончаки, опустыненные и песчаные степи, сухие логи, пологие склоны хребтов. Горные участки «Малый Абакан» и «Заимка Лыковых» находятся на северных макросклонах Западного Саяна, покрытых тайгой.

Заповедник расположен на территории Таштыпского, Усть-Абаканского, Боградского, Ширинского и Орджоникидзевского районов Республики Хакасия.

Человек начал заселять Хакасские земли более 300 тыс. лет назад. Первое государство на территории Южной Сибири возникло в IV–III веках до н. э. Территория Хакасии по праву считается «археологической Меккой» Сибири. Здесь находится более 30 тыс. археологических и исторических памятников: курганов и каменных изваяний, наскальных рисунков, руин древних зданий и оборонительных укреплений, древних могильников и захоронений, менгир.

→

САЛБЫКСКИЙ КУРГАН

Один из самых известных и мистических свидетелей степной истории – Салбыкский курган. Местность, окружающая его, называется Долиной Царей или Долиной Духов. По преданиям, здесь проходит дорога, по которой души умерших идут через гряды холмов на закат солнца в верхний, небесный, мир. Курган представляет собой каменный квадрат, сложенный из гигантских плит девонского песчаника весом около 70 тонн. Их привезли за сотни километров, с берегов Енисея. Каким образом это было сделано в столь далекие времена, до сих пор остается загадкой. Археологи обнаружили здесь остатки древнего храма и астрономической обсерватории, где изучались пути движения Луны и Солнца. По бокам кургана вкопаны гигантские камни, напоминающие колонны, – менгиры. Салбыкский курган считается «местом силы», здесь до сих пор проходят шаманские обряды. В самом кургане находятся останки вождей тагарских племен, торжественно захороненных здесь в незапамятные времена.

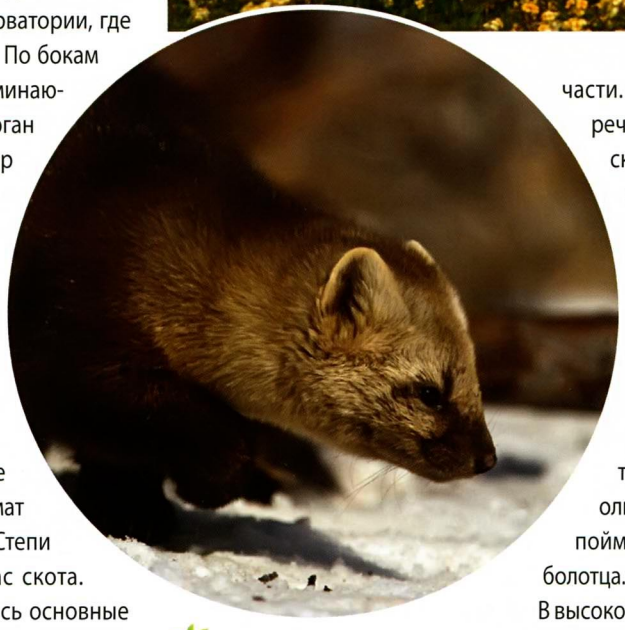
ОТ ПАСТБИЩ ДО ЗАПОВЕДНИКА

Хакасы издревле были скотоводами, охотниками и рыболовами. Земледелие не являлось основным занятием людей, климат и почвы не позволяли вырасти урожаю. Степи традиционно использовались под выпас скота. В конце 80-х годов XX века, когда начались основные работы по обследованию территории и созданию заповедника, практически все удобные земли республики были заняты сельхозугодьями. Первым исследователям Ю. И. Кустову и С. М. Прокофьеву стоило больших трудов доказать необходимость сохранения ценных в природном отношении земель и изъять их из сельхозиспользования.

В 1991 году был создан заповедник на семи участках в четырех административных районах общей площадью 24,1 тыс. га. В 1993 году для спасения старовозрастных горных кедровников от планируемой вырубки открыли заповедник «Малый Абакан». В 1998 году к заповеднику присоединили озеро Улуг-Коль, эдакое птичье эльдорадо, здесь на пролете останавливаются тысячные стаи пернатых. В ноябре 1999 года все эти территории объединили в один заповедник «Хакасский», а в мае 2001 года к нему присоединили особо ценный участок – «Заимка Лыковых», где обитают исчезающие снежный барс и горный баран аргали.

«МАЛЫЙ АБАКАН»

Это горная часть северного макросклона Западного Саяна, расположенная между реками Малый Абакан и Карасума. Хребет Чук-Чут разделяет участок на две почти равные части. Многочисленные ручьи и небольшие речки несут свои бурные воды вниз по его склонам. Самая крупная из них – Малый Абакан. Откыл, Кабансуг, Тарташ имеют стремительное течение, на них много каменистых порогов и перекатов. В холодных водах быстрых речек обитает 11 видов рыб, в том числе хариус, таймень и ленок (или сибирская форель), вид, занесенный в Красную книгу Хакасии. По долинам рек протянулись березовые леса с примесью ольхи, сосны сибирской и пихты. В речных поймах – высокотравные луга и небольшие болотца.



Вверху: одна из жемчужин Хакасии – соленое озеро Белё.

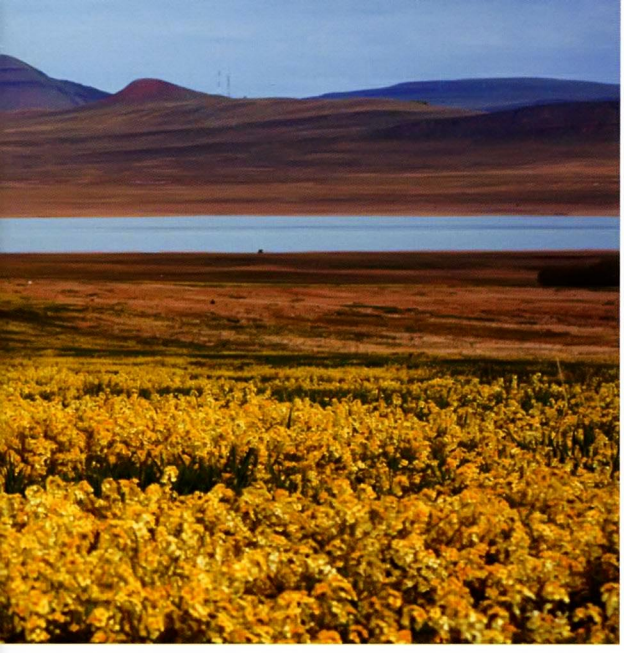
В центре: соболь – обитатель заповедной тайги.

В высокогорной части хребта разбросаны многочисленные озера, расположенные в так называемых карах, естественных чашеобразных углублениях в привершинной части гор. На вершинах – россыпи мелких камней и крупных валунов из гранита и сланцев, без растительности. Большая часть хребта ниже 1500 м занята лесом. Это темнохвойная тайга из кедра, пихты и ели. Здесь обильно растут зеленые мхи и кустики черники с брусникой. Теневыносливые травы – майник двулистный и седмичник европейский – образуют мелкотравье. В верхней границе распространения леса (до 1700 м) в кедровниках появляется лиственница. Ее мягкая светло-зеленая летом хвоя осенью окрашивается в золотистый цвет, и от этого лес становится будто светящимся. Под пологом кедровых лесов обычны лишайники в сочетании с зелеными мхами.

Совсем высоко в горах, где уже не растут деревья, выше 1600 м, царствуют травы. Альпийские и субальпийские луга занимают небольшие площади среди каменистых россыпей на хорошо прогреваемых и освещаемых южных склонах. Видовой состав лугов не слишком богат, многие из представленных здесь растений относятся к аркто-альпийским видам.

Краткая характеристика

Площадь заповедника – 267,6 тыс. га. Здесь встречается 102 вида млекопитающих, 384 – птиц, 9 – пресмыкающихся, 7 – рептилий, 32 – рыб, произрастает 1377 видов высших растений.



ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Площадь горно-таежного участка заповедника «Малый Абакан» составляет 97 829 га, а «Заимки Лыковых» – около 142 441 га. Степные участки: «Озеро Шира» – 1397 га, «Озеро Иткуль» – 5547 га, «Озеро Белё» – 5285 га, «Оглахты» – 2590 га, «Камызякская степь с озером Улуг-Коль» – 4789 га, «Хол-Богаз» – 2499 га, «Подзаплоты» – 5181 га.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В сырых лесах под пологом ели и кедра пышный сплошной ковер образуют зеленые мхи. Это группа листостебельных мхов, включающая в себя множество видов. Самые распространенные – кукушкин лен, плевроциум Шребера, дикранум волнистый, ритидиадельфус трехгранный. У мхов нет корней, их функцию выполняют специальные выросты стебля – ризоиды. Мох растет всю свою жизнь, нижняя часть стебля отмирает, а верхняя, молодая, тянется вверх.

Типичное растение высокогорных лугов – герань Крылова. Она очень изменчива. В суровом горном климате у герани формируются крупные цветки, окраска их лиловая или сиреневая. У подножия гор цветки герани почти всегда белые, мелкие, многочисленные.

ЗАИМКА ЛЫКОВЫХ

Семья староверов Лыковых ушла в саянскую тайгу в 1938 году и 40 лет скрывалась от цивилизации. В 1978 году их жилище обнаружили геологи, так Лыковы стали контактировать с людьми. В. М. Песков, журналист «Комсомольской правды», поведал миру об отшельниках. На протяжении 30 лет он рассказывал о жизни людей в тайге на страницах газеты и позже написал о них документальную повесть «Таежный тупик». Сейчас из всей большой семьи в живых осталась только Агафья, ей исполнилось 68 лет.

Вверху справа: серые гуси останавливаются на пролете на берегах Белё.

Внизу слева: эти камни носят название Ворота Долины Царей.

Внизу справа: над озером Белё возвышается гора Чаплан.

С 2001 года окрестности заимки решением правительства России стали участком Хакасского заповедника. Сейчас Агафье Лыковой уже тяжело жить одной в тайге, все чаще подводит здоровье. Инспекторы заповедника часто наведываются к ней, помогают колоть дрова, пропалывают огород, привозят еду. Добираться до ее заимки непросто: дорога в 300 км от города Абаза занимает два дня на лодке, вверх по течению горной реки Абакан, затем пешком без тропинок сквозь тайгу целый день до верховья реки Еринат.

Из-за труднодоступности участка он практически не исследован. Межгорная зона долины рек Изерла и Каратош, относительное малоснежье зимой

Вверху: ирис русский – украшение хакасских степей.

(снеговой покров редко превышает 30 см) по сравнению с другими территориями, где снега наметает до 1,5 м, разнообразие ландшафтов и обильный корм (кедрачи с питательными орехами, ягодники) создают оптимальные условия для зимовки диких животных, которые мигрируют сюда в холодное время года с Тывы и Алтая. Заповедный участок «Заимка Лыковых» – резерват для сохранения редчайших животных: снежного барса и горного барана аргали. Здесь расположены миграционные пути марала, северного оленя саянской популяции.

ВОДА: СОЛЕНАЯ И ПРЕСНАЯ

Озера заповедника часто соленые, многие имеют мелководные заболоченные берега с густой растительностью. Плесы и мелководные протоки, тростниковые заросли, грязевые отмели и прибрежные кустарники привлекают множество видов птиц. Здесь они находят доступный корм – насекомых и их личинок, развивающихся в теплой мелкой воде, места для устройства гнезд – в зарослях надводной растительности, на островках и кочках, недоступных для хищников, убежища для молодых и нелетных линяющих уток – густые заросли ивняка.

Озеро Улуг-Коль горько-соленое, мелководное, глубиной не более 1 м, площадью около 700 га. Почва вокруг озера засолена на расстояние 1 км. В жаркое лето водоем может полностью пересыхать, становясь огромным полем грязи. Это настоящий рай для околоводных птиц. Озеро является ключевой орнитологической территорией (КОТР) международного значения. Здесь находится самое крупное в Средней Сибири поселение шилоклювки, занесенной в Красную книгу РФ. Озеро Улуг-Коль – место остановки тысяч мигрирующих птиц на пролете.

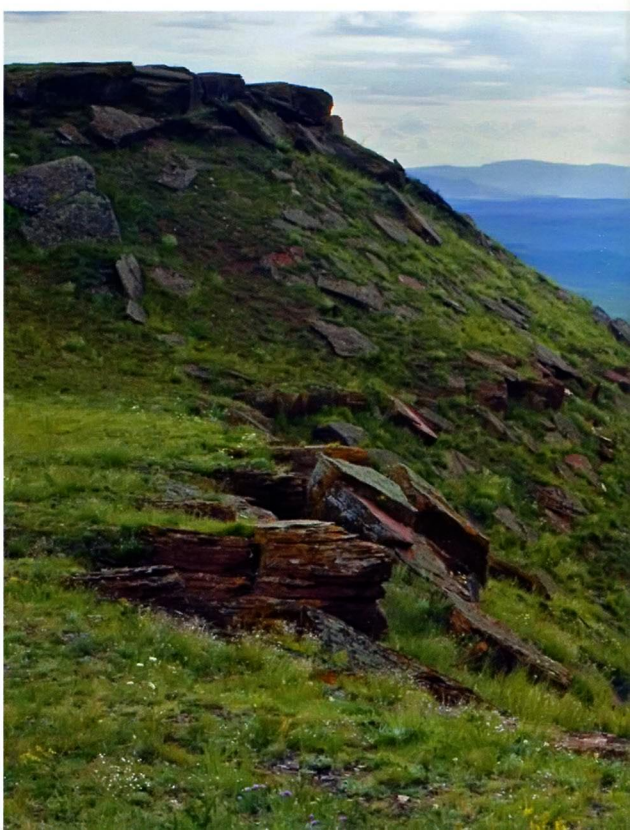
Водная гладь озера Шира протянулась на 9,5 км. При максимальной ширине 5 км глубина его не превышает 24 м. Озеро сильно минерализовано, его вода, сульфатно-хлоридная, натриево-калиевая, слабощелочная, с повышенным содержанием магния, обладает лечебными качествами, поэтому здесь находятся популярные курорты Хакасии.

Озеро Белё расположено в Ширинском районе Республики Хакасия. Общая его площадь – 7,7 тыс. га, это 6,7 % общей площади заповедника. Водоем состоит из двух плесов, которые соединяет между собой мелководный пролив длиной около 4 км. В многоводные годы все понижения озера заливаются, образуя многочисленные песчаные косы и острова. Вода в озере близка по своему составу к морской, но несмотря на ее соленость, в озере обитает аборигенная популяция окуня, который приспособился жить в соленой воде. Отдельные экземпляры

В центре: с перепугу росомаху легко принять за небольшого медведя.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В XVIII веке собака томского купца-золотопромышленника З. М. Цибульского открыла лечебные свойства озера людям. Купец заметил, что раненая на охоте, практически умиравшая собака купалась в озере и чудесным образом выздоровела. Купец решил проверить, насколько лечебна вода, стал принимать ванны сам и избавился от застарелого радикулита.



Справа: с горы открывается вид на бескрайние просторы Хакасии.

Слева: Агафья Лыкова встречает гостей на своей заимке.

Справа: глухарь – обычный вид на участке «Малый Абакан».

достигают 4 кг. Здесь останавливаются и отдыхают на пролете тысячные стаи перелетных птиц (серый гусь, пискулька, горбоносый турпан и краснозобая казарка).

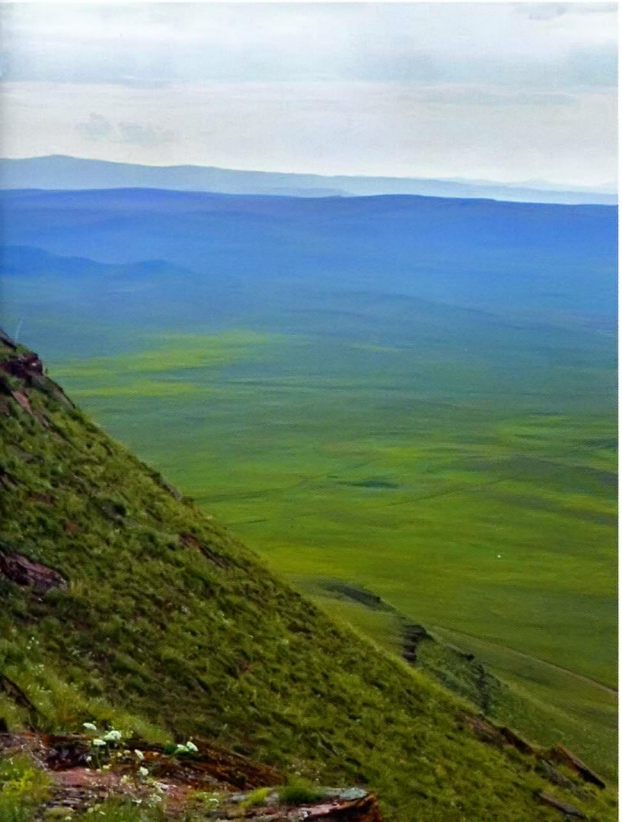
Самое большое пресное озеро Хакасии с чистейшей водой – озеро Иткуль площадью 2,3 тыс. га. На территории заповедника есть еще пять слабо минерализованных озер – Спиринские.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

В августе – сентябре на озерах останавливаются редкие виды птиц: малый лебедь (до 4 тыс.), гусь-сухонос, серый журавль (до 1 тыс.), ходулочник (до 700).

В ГОРНОЙ ТАЙГЕ

Животный мир Хакасского заповедника можно объединить в две группы: горно-таежную и степную. Клест-еловик, рябчик, глухарь, бурый медведь, рысь и кабарга – типичные представители темнохвойной тайги, состоящей из пихтача, лиственницы и ели. В заповеднике встречаются лесные северные олени алтае-саянской популяции. Летом они держатся на субальпийских редколесьях, забираясь высоко в горы. Там они спасаются от гнуса. Зимой спускаются ниже, к озерам и рекам. Питаются олени в основном лишайниками и побегами карликовых березок. Летом их рацион становится разнообразнее за счет разнотравья. Гон оленей происходит в сентябре-ноябре, а в мае-июне у самки рождается, как правило, один теленок. Саянская популяция лесного северного оленя сокращается, животное занесено в Красную книгу РФ. Всего в заповеднике находится около 10–15 особей. В горах, на высоте около 1700 м, в горных тундрах, встречаются тундряная и белая куропатки и специфический для высокогорья вид грызунов – большеухая горная полевка. Эти зверьки поднимаются до 3150 м и не встречаются ни в лесах, ни в степях.



Живокость высокая (другие ее названия – дельфиниум, шпорник) – красиво цветущее рослое растение из семейства лютиковых.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Мелководный пролив озера Белё и озеро Улуг-Коль входят в Центрально-Азиатский (Енисейский) пролетный путь. Это места остановок и отдыха на пролете многочисленных уток, журавлей-красавок, куликов, нырков, чирков, лебедей и гусей. Осенью на пролете здесь останавливается до 8 тыс. птиц одновременно. Такие места остановок очень важны для спокойного отдыха мигрирующих птиц перед дальней дорогой.

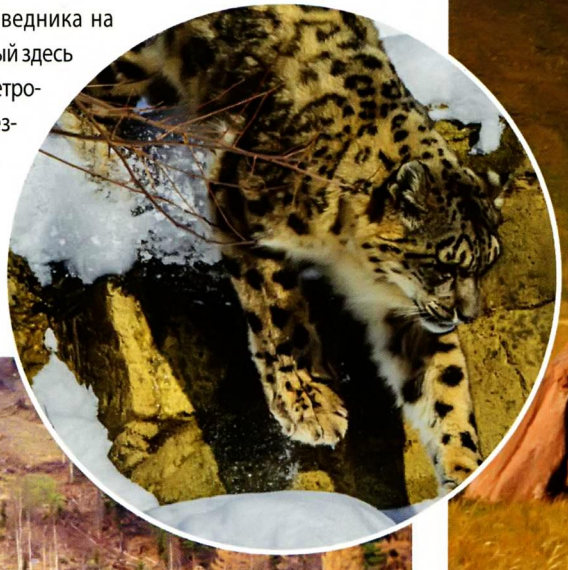
Вверху: тысячи малых лебедей делают остановку на озере Улуг-Коль.

Внизу в центре:: редчайший обитатель заповедника – снежный барс.

Внизу слева: Малый Абакан – река с бурным, стремительным течением.

Таежная мухоловка – нарядная, яркая птичка. На черной головке и крыльях сверкают белые надбровья и полоски, бока ржаво-красные, а оперение живота светлое. Но мухоловка ведет скрытный образ жизни, ее практически невозможно заметить среди бурелома или кустарников, где она строит свое гнездо.

В горно-таежной части Хакасского заповедника на участке «Малый Абакан» обитает соболь, который здесь является практически фоновым видом. Среди нетронутой вырубками тайги он чувствует себя в безопасности. Этот участок заповедника является резерватом для сохранения и дальнейшего расселения этого ценного пушного зверька из семейства куньих. Поголовье соболя очень зависит от наличия в лесу его основного



корма: мышевидных грызунов, пищух, белок, бурундуков, а также кедровых орехов, ягод (черники, голубики, брусники).

Родственница соболя, тоже распространенный обитатель тайги Хакасского заповедника, – росомаха. Это единственный представитель своего рода *Gulo*, что в переводе с латинского обозначает «обжора». Росомаха действительно любит поесть, она всеядна и с удовольствием уплетает ягоды, коренья, живую добычу (мышей, детенышей копытных, слабых и больных животных), личинок насекомых, разоряет птичьи гнезда и не брезгует падалью. Росомаха может убить животное, в пять раз превышающее ее по размеру. Она необычайно вынослива. Зимой на своих широких лапах, не проваливающихся в снег, росомаха может часами неторопливо гнать оленя или кабаргу, пока жертва не выбьется из сил.

Древние могильные камни в хакасских степях считаются памятником карасукской культуры.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Ирбис весит до 55 кг, а длина его прыжка может достигать 7 м. Из всех кошачьих у ирбиса самый длинный хвост, почти метр. Он необходим ловкому хищнику как балансир при прыжках.

ПЯТНИСТЫЙ АЛЬПИНИСТ

В высокогорьях Хакасии обитает исключительно редкий вид из семейства кошачьих – снежный барс, или ирбис. Этот крупный и очень сильный хищник неоднократно отмечался в заповеднике в верховьях рек Кызылкузуксу, Правая и Средняя Кайла и Каратош на высоте 1500–2600 м. Среди крупных кошачьих ирбис единственный, кто приспособился к суровым условиям высокогорий. Снежный барс очень осторожен, он обитает в труднодоступных районах и довольно скрытен, поэтому его образ жизни и поведение до сих пор еще мало изучены. О присутствии снежной кошки можно судить по ее следам на снегу и остаткам трапезы – маралов и горных баранов.

По оценкам Всемирного фонда дикой природы, общая численность снежного барса на территории России не превышает 70–90 особей. Ослепительно красивая, серебристая, с темными округлыми пятнами шкура ирбиса издавна привлекает людей. Одна из причин сокращения численности вида – браконьерство.

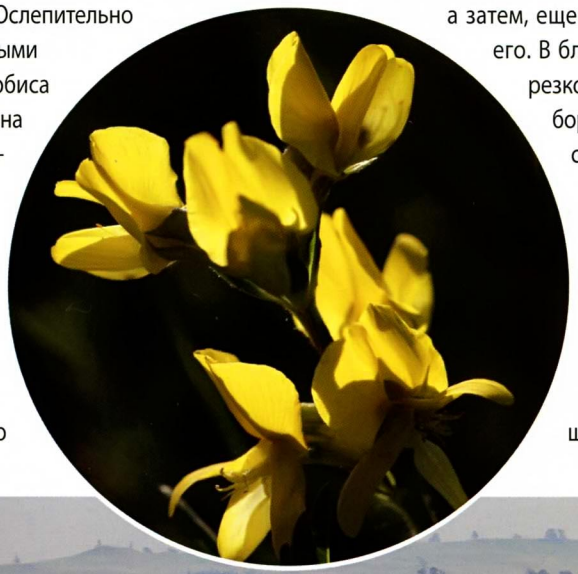
НА ПРОСТОРЕ И В ЗАРОСЛЯХ

Степные участки – места обитания животных, которые предпочитают бескрайние просторы: рогатого и хохлатого жаворонков, перепела и бородатой куропатки, степного орла и могильника. Другие селятся ближе к воде. Журавль-красавка, одна из самых изящных и привлекательных степных птиц, – в прошлом редкий, а в настоящее время обычный гнездящийся вид заповедника. На озерах Белё и Улуг-Коль осенью, перед отлетом, собирается до 200 этих птиц.

В зарослях кустарников и среди крупных стеблей травянистых растений обитает маленькая светло-бурая птичка со смешным названием – бормотушка. Ее песенка часто имитирует звуки других птиц, как и у всех представительниц рода пересмешек, но так тороплива, что действительно больше похожа на бормотание.

Бормотушки из тех редких видов, которые в ледниковое время сумели освоить такие разные ландшафты, как тайга и пустыня. Птичка почти всегда гнездится поблизости от водоемов. Гнездо чашеобразной формы диаметром 6–12 см помещается чаще всего на земле в небольшом углублении, иногда на ветвях кустарников или среди крупных стеблей травы, но невысоко. Яйца, светло-розовые или светло-фиолетовые, с черными крапинками, насиживают оба родителя примерно две недели. Столько же времени птенцы проводят в гнезде, а затем, еще не умея летать, покидают его. В благоприятные годы бывает резкое увеличение численности бормотушки – в десятки и даже сотни раз. Тогда кажется, что бормотание птичек доносится буквально отовсюду.

В злаково-разнотравных степях и суходольных лугах из рептилий обитают прыткая ящерица, обыкновенная гадюка, щитомордник.



Справа в центре: из листьев и цветков дрока красильного добывают желтую краску.

Справа: озеро Иткуль славится чистейшей пресной водой.

В Красной книге РФ красный волк отнесен к категории видов, практически исчезнувших на территории России. Впрочем, нет и надежных доказательств того, что он постоянно обитал в пределах страны когда-либо прежде.

КРАСНЫЙ ВОЛК

Красный волк – животное довольно своеобразное по внешнему виду. Рыжая длинная шерсть, пушистый хвост, узкая морда и большие уши делают его похожим одновременно на волка, шакала и лису. Степень рыжести сильно отличается у животных из разных частей ареала. Настолько, что раньше их даже считали разными видами. Волки из более южных областей обычно ярче, некоторые особи действительно почти красные, северные имеют более тусклую, рыжевато-серую окраску.

Красный волк живет только в Азии. Его излюбленные места обитания – горы (второе название зверя – горный волк). Он заходит довольно высоко – до альпийского пояса. В некоторых областях встречается и в лесах, а при кочевках может появляться в степи и даже в пустыне. Основная часть его ареала расположена в Индокитае, он водится на Суматре и Яве, в Индии и в других областях Центральной и Южной Азии. При своем довольно обширном ареале зверь нигде не бывает многочисленным. Он давно и прочно «прописался» в Красных книгах всех рангов. У нас он встречался на Дальнем Востоке, в Саянах, в Средней Азии. Сегодня в России «рыжей собаки», скорее всего, уже нет, случаются лишь редкие заходы отдельных зверей или небольших стай на нашу территорию. →

Красный волк – «двоюродный брат» обыкновенного волка, он относится к особому роду. Среди его отличий от серого родственника – количество зубов (их всего 40, а не 42) и большее число сосков (6–7 пар).

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

«Рыжие собаки» довольно разговорчивы. Они часто тихо поскуливают, поддерживая акустический контакт друг с другом; щенки тонко тявкают и повизгивают, вой взрослых – высокий, визгливый звук, наводящий ужас на тех, кто его слышит.

Справа: окраска красного волка сильно варьирует, трудно найти двух абсолютно одинаковых зверей.

ПОЧЕМУ ОНИ ИСЧЕЗАЮТ?

Причин исчезновении этого замечательного зверя много. Конечно, одна из них – человек. На волка влияет даже не прямое истребление (он далеко не так досаждает людям, как его серый собрат, крайне редко нападает на домашних животных и никогда – на человека), а резкое сокращение количества основной пищи хищника – копытных. Другая возможная причина – уменьшение численности тигра. Дело в том, что тигр очень не любит волков и собак. Местные собаки боятся тигра как огня. Там, где есть тигр, нет волка. А там, где тигра нет – волк вполне может поселиться. Серый волк заметно крупнее, сильнее и агрессивнее красного и быстро вытесняет его из самых лучших мест.

Возможно, есть и другие естественные, неизвестные пока ученым причины плачевного состояния популяции «рыжей собаки». В древние времена, судя по палеонтологическим останкам, красные волки были практически так же многочисленны, как серые. И в не очень древние их тоже было немало – вспомните Р. Киплинга и его «рыжих собак Декана, у которых шерсть растет между пальцами». Эти страшные звери, которые охотятся огромными стаями, нагоняя страх на всех жителей джунглей, даже на мудрого слона и могучего медведя, – именно красные волки!

ВЕЛИКОЛЕПНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

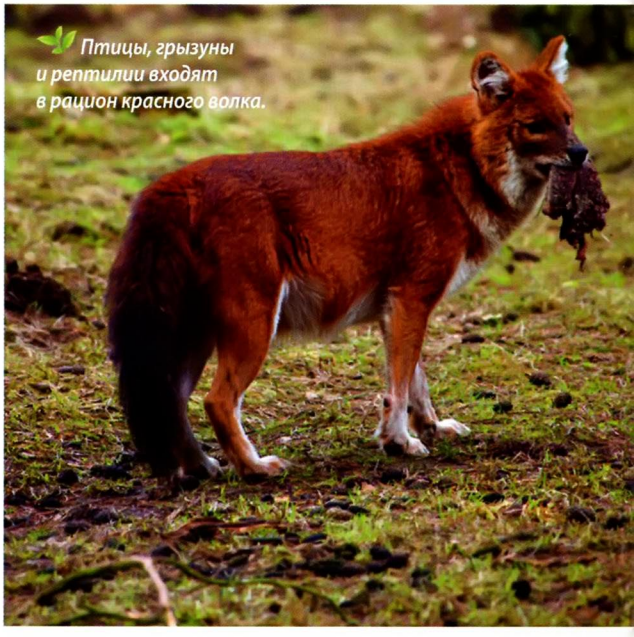
Конечно, «Книга джунглей» – это сказка, но в каждой сказке есть доля истины. Красные волки действительно живут стаями, до 30 зверей. Это, конечно, редкость, обычно численность животных не превышает 8–10 (видимо, члены одной семьи). В стае царит строгая иерархия и понимание. Звери прекрасно взаимодействуют друг с другом, четко разделяют обязанности, слаженно охотятся.

Основная пища зверя – копытные. Архары, горные козлы, кабарга, олени, кабаны – животные сильные, способны постоять за себя. Чтобы добыть, например, самца оленя весом больше 50 кг, сравнительно небольшим красным волкам требуется тончайшее понимание друг друга и точное распределение охотничьих ролей. Одни гонят жертву, другие бросаются наперерез и загоняют в воду или на скалы, умело используя рельеф. Бегают волки не очень быстро, зато долго – их выносливость оставляет оленю или косуле мало шансов спастись. Большая стая красных волков способна справиться даже с леопардом или тигром!

КРЕПКИЕ СЕМЬИ

Отношения в стае красных волков вполне доброжелательные. Когда приходит пора заводить семью, волки образуют пары – прочные, на всю жизнь. Самец трогательно заботится о самке. Например, в конце беременности, когда супруге уже трудно охотиться самой, приносит ей добычу в самом надежном хранилище – в желудке.

Нор красный волк не роет, логово устраивает в естественных убежищах, которых в горах обычно достаточно: в расщелинах скал, под камнями, в небольших пещерах. Беременность длится 60–68 дней, в помете обычно 8–10 слепых и глухих малышей. Вначале щенята совсем не красные, скорее, темно-коричневые, и лишь к третьему месяцу приобретают рыжеватый цвет (хотя и тусклее, чем у родителей). Мама и папа хорошо заботятся о детях – кормят их (сначала молоком, потом полупереваренным



Птицы, грызуны и рептилии входят в рацион красного волка.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: хищные
Семейство: псовые
Род: красные волки
Вид: красный волк
Латинское название: *Cuon alpinus*
Размер: длина тела – 75–103 см, хвоста – 30–50 см
Вес: 20–25 кг
Окраска: рыжая
Продолжительность жизни: 10–12 лет

! ВАЖНО ЗНАТЬ

В природе встречи с красным волком очень редки. Даже там, где он сохранился. Звери удивительно чутки, осторожны и умны. Их невозможно заманить в ловушки и застать врасплох, они буквально вырастают из-под земли и исчезают в одно мгновение. «Рыжие собаки» прекрасно прыгают – до 6 м в длину и 3 в высоту, переплывают широкие, до 80 м, реки, заходят высоко в горы. Не боятся и ледяной воды – плывут даже тогда, когда по реке еще идет лед.

на сотни километров от родной пещеры.

НЕПРИРУЧАЕМЫЙ

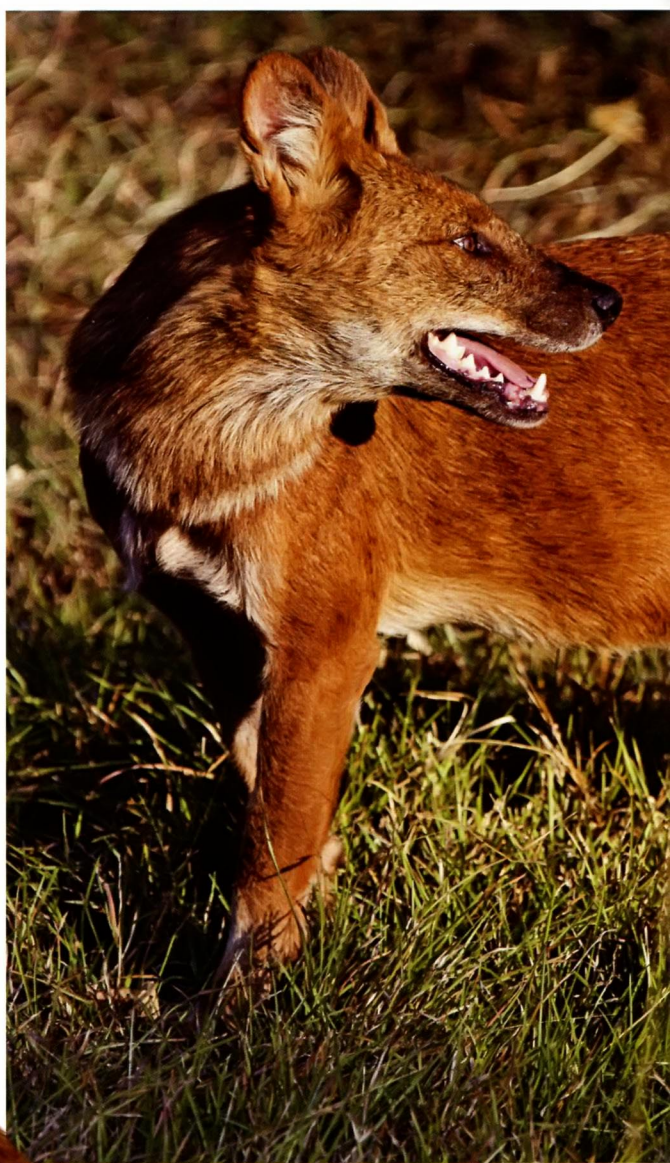
Красных волков давно содержат в зоопарках, и они неплохо там размножаются. Есть они и в Москве. За 9 лет московская пара дала жизнь 25 волчатам! Но несмотря ни на что – ни на постоянный контакт с человеком, ни на рождение в неволе, – красный волк всегда остается волком. Он никогда не приручается и всегда избегает человека. Волчат даже пытались держать в квартирах, но и тогда звереныши прятались в укромных местах и не давали до себя дотрагиваться, не ели и не пили по несколько дней.

мясом), греют и охраняют. Растительная пища тоже иногда встречается в их рационе, особенно часто волки приносят детенышам (и едят сами) сочный, богатый витаминами горный ревень.

Через 2–2,5 месяца подросшие и окрепшие малыши впервые выходят на свет, а к 7–8 уже участвуют в коллективных охотах. Свою семью волчата заводят в возрасте 2–3 лет. Стаи, состоящие, скорее всего, из нескольких семей, очень широко кочуют. Красные волки придерживаются постоянного участка только на время размножения, а когда малыши подрастут и смогут следовать за родителями, уходят иногда

Справа: в облике этого зверя сочетаются черты волка, лисицы и шакала.

Внизу: летняя шерсть красного волка не такая длинная и пушистая, как зимняя.



КРАСНЫЙ ВОЛК В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Красные волки – типичные хищники. Их жертвами чаще всего становятся различные копытные, на которых они охотятся стаями. Более мелкую добычу – зайцев, мышей, полевок – звери ловят поодиночке. Волки употребляют и растительную пищу, хотя в совсем небольшом количестве.

ПИТАНИЕ КРАСНОГО ВОЛКА

ИЗЮБР

Один из подвидов благородного оленя. Самцы достигают 280 см в длину, а рога могут иметь до 80 см в размахе. По количеству ответвлений можно определить возраст оленя (каждый год нарастает новая «веточка»). К старости количество ответвлений опять снижается. Каждый год изюбр сбрасывает рога, а через пару месяцев они вырастают снова. Молодые рога – панты, покрытые бархатистой шерсткой, очень целебны и широко используются в медицине.

АРХАР

Горный баран, один из самых крупных представителей диких баранов. Самцы достигают 200 см длины и 180 кг веса. Живут стадами, любят горные склоны, каменистые осыпи, альпийские луга. Прекрасно лазают по скалам, используя свои острые раздвоенные копыта как альпинистские «кошки». Рога носят и самцы, и самки, причем у самцов они огромные и закрученные спиралью. В отличие от оленей, архары рога не сбрасывают на протяжении всей жизни.

КАБАРГА

Это животное называют клыкастым оленем. Самцы вместо рогов имеют длинные острые клыки, далеко торчащие изо рта – это прекрасное (и опасное) турнирное оружие. Живет кабарга в темнохвойной тайге, с выходами скал, по которым отлично лазает. Питается в основном лишайниками, за которыми может подняться по стволу дерева на 3–4 м. Знаменит секрет мускусной железы самца. В Китае и других странах Азии его применяют как лекарство, в Европе – в парфюмерии. Тысячи животных уничтожали ради 10–20 г этого драгоценного продукта. Сейчас кабаргу разводят на фермах, разработан способ прижизненного сбора мускуса, который не травмирует животных.

КАБАН

Дикая свинья, прародитель всех домашних свиней. Обитает во влажных, богатых водой местах, с обильной сочной растительностью. Предпочитает широколиственные леса, на Дальнем Востоке кормится и в кедровниках. Самки и молодые животные держатся стадами, старые самцы-секачи – поодиночке. Несмотря на короткие ноги, в случае опасности животные развивают скорость до 40 км/ч и перепрыгивают препятствия до 2 м высотой! Торчащими изо рта клыками кабан может нанести страшные раны, зверь буквально разрезает врага быстрым боковым движением. У старых самцов на шее и боках толстая кожа образует броню – калкан, которая защищает зверя от ударов соперника во время гона.

РЕВЕНЬ

Ревень – мощное и крупное растение, до 2 м высотой. Листья (особенно черешки) сочные и вкусные. Они содержат сахара (недаром компоты, пироги, кисели и прочие вкусности так любят дети), витамины (особенно много витамина А и аскорбиновой кислоты), большое количество микроэлементов (есть даже селен). Растение обладает и лекарственными свойствами, помогает при проблемах с пищеварением, хорош как общеукрепляющее средство, укрепляет костную ткань.

ШИЛОКЛЮВКА

Внешность шилоклювки довольно экстравагантна. Оперение в основном чисто-белое, лишь на голове, концах крыльев и спине имеются большие черные отметины. Ноги длинные, голубовато-серые, между пальцами, как у уток, плавательные перепонки. Но самое приметное у шилоклювки – клюв. Он тонкий, длинный, острый и сильно загнут вверх. Именно по этому признаку шилоклювку невозможно ни с кем перепутать. Кстати, латинское название птицы звучит в переводе как «обратно кривой клюв». Интересно, что у молодых птиц клюв короткий, прямой и очень мягкий, искривляется он гораздо позже.

Самое крупное в Средней Сибири поселение кулика-шилоклювки находится на заповедном озере Улуг-Коль.

Область распространения этих забавных птиц – степные и полупустынные районы Азии, Южной Европы, Африки и Австралии. Везде их ареал очень неравномерен, ведь требования к месту гнездования у чеботаря (так в некоторых районах называют шилоклювку) довольно специфичны. Для кормежки и гнездования куликам требуются соленые или солоноватые озера, лиманы, побережья морей с плоскими, открытыми, со скудной растительностью берегами. В целом вид достаточно обычен, но в России кулики занесены в Красную книгу – здесь находится северная граница их ареала. →

Изогнутый клюв – великолепный инструмент для поиска корма.

Чаще всего этих птиц можно встретить на мелководье.

В центре: ноги птенца кажутся слишком большими.

ДОМ НА ПЕСКЕ

Другие причины невысокой численности этой красивой птицы – браконьерство и гибель птенцов и кладок под копытами коров. Слишком открыты и доступны их гнезда. Птицы строят их на голых, открытых всем ветрам берегах, на грязи, песке или засохшем иле. Гнездом его, чаще всего, можно назвать с большой натяжкой – это просто ямка, небрежно выложенная сухими травинками. Правда, и среди шилоклювок попадаются хорошие строители, чьи гнезда довольно внушительны и добротны. Чаще всего такая добротность вынужденна: на топкой соленой грязи гнездо может просто утонуть, и птицам приходится поднимать его над землей, строя из грязи платформу высотой 10–20 см.

Гнездятся чеботари чаще всего небольшими колониями, по 10–70 пар, часто вместе с крачками, чайками и другими куликами. Одиночные пары встречаются реже. Как и у большинства куликов, в кладках обычно четыре яйца. Коричневатые или рыжеватые, они сливаются с общим фоном ила и грязи – не сразу и заметишь. Оба родителя старательно насиживают кладку и отважно защищают ее от врагов, невзирая на их размеры (человеку тоже может изрядно достаться).

СЕМЕЙНОЕ ЛЕТО

Через три недели вылупляются птенцы. Как и у всех выводковых птиц, малыши появляются на свет уже зрячими, пушистыми и довольно шустрыми. Через пару часов они вполне уверенно бегают за родителями и прекрасно умеют находить и ловить разную мелкую живность. Около полутора месяцев юные шилоклювки постигают премудрости птичьей жизни, растут, оперяются и в возрасте шести недель впервые «пробуют крыльями воздух». Их легко можно отличить от взрослых по бурым, а не черным пятнам. Через год молодые птицы уже способны гнездиться сами.

Выпустив детей в жизнь в конце июля – августе, птицы объединяются в стаи и начинают кочевать. Неспешно летят, останавливаясь на подходящих местах и постепенно продвигаясь к местам зимовок. К сентябрю на местах гнездования шилоклювок уже не увидишь, они летят вдоль берегов рек и озер на зимние квартиры. Таких мест много: шилоклювки могут проводить зиму в Африке, на Каспии, на незамерзающих отмелях дельты Рейна, в Китае и Индии. В особенно кормных местах кулики собираются довольно большими, в несколько сотен, а иногда и тысяч птиц, стаями.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: ржанкообразные
Семейство: шилоклювковые
Род: настоящие шилоклювки
Вид: шилоклювка
Латинское название: *Recurvirostra avosetta*
Размер: длина тела – 43–46 см, размах крыльев – 77–80 см
Вес: 200–320 г
Окраска: белая с черным
Продолжительность жизни: до 27 лет

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Численность этой ни на кого не похожей птицы в разных частях ее ареала сильно колеблется. Это зависит от многих причин: от естественного колебания уровня водоемов, на которых она кормится и гнездится, от уровня беспокойства и доступности гнезд для людей. Гнезда человек может и не трогать – достаточно того, что он их находит, а дальше хитрые чайки и вороны оставляют от кладки только скорлупу.

Клюв у птенцов только со временем превращается в длинное шило.

в нырка – ныряет и гребет под водой крыльями, спасаясь от чайки или пернатого хищника.

На суше ее поведение может показаться странным. Шилоклювка то быстро бегает, пригнувшись к земле и вытянув длинную шею, то приподнимает крылья и замирает. Медленно прохаживается и вдруг устремляется к другой шилоклювке, нацелив на нее клюв, опять останавливается, опускается «на колени» и долго сидит неподвижно. В полете шилоклювка вытягивает ноги далеко назад, летит быстро, часто наклоняясь и быстро поворачивая.

Справа: пестрые яйца хорошо сливаются с фоном.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В Англии численность шилоклювки заметно растет. Она даже стала символом Королевского общества защиты птиц как пример успешной охраны.

Внизу слева: самцы и самки шилоклювки слабо различаются.

Внизу справа: контрастная окраска шилоклювки очень эффектна.

ШИЛО И ПОПЛАВОК

Удивительный клюв шилоклювки – совершенное орудие. Нижняя его часть, подклювье, плотно входит в верхнюю, надклювье, а острый конец позволяет хватать даже самых мелких рачков. Именно они, многочисленные артемии, циклопы и бокоплавы, и составляют основу питания птицы. Попутно шилоклювка может прихватить и личинку комара, и мелкого жучка, и моллюска, и даже семечко какого-нибудь водного растения. Птица входит в воду и идет по мелководью, поводя клювом, как миноискателем, из стороны в сторону. Любое шевеление в воде или в иле – и добыча моментально попадает в тонкий клюв-шило.

Кулики хоть и не относятся к водоплавающим, но плавать умеют, и прекрасно. На воде шилоклювка похожа на большой черно-белый поплавок, который забавно движется коротким рывками. Если в воде добычи мало, птица «играет в утку» – переворачивается вниз головой и шарит клювом в иле. Если же сверху грозит опасность, то из утки кулик превращается

СИБИРСКАЯ ЛЯГУШКА

В северных и южных частях ареала сибирские лягушки держатся возле водоемов не только в период размножения.

Ареал сибирской лягушки достигает Северного полярного круга и охватывает район полюса холода в Якутии, где зимние температуры часто опускаются ниже –40 °С. Хотя устойчивость вида к замерзанию пока досконально не изучена, он, наряду с сибирским углозубом, вероятно, самый холодоустойчивый среди земноводных Евразии.

Огромный ареал сибирской лягушки охватывает почти всю Сибирь и Дальний Восток России, включая Сахалин, а также Северную Монголию, северо-восток Китая и Корею. На западе граница ареала доходит до Свердловской области (около 64° восточной долготы), на севере в Якутии – до 71° северной широты. Несколько популяций известно за Северным полярным кругом. Вид обитает на некоторых островах в море, реках и озерах. В горы поднимается до 500 м.

НЕДАЛЕКО ОТ ВОДЫ

Сибирская лягушка встречается в хвойных, смешанных и лиственных лесах, по долинам рек проникает в лесотундру и лесостепь, предпочитает пойменные леса и низинные болота, влажные луга, поймы рек и озер. Как правило, она не удаляется от берегов водоемов, куда скрывается в случае опасности. Зимовка сибирских лягушек длится с сентября-октября по апрель-май и обычно проходит на дне непромерзающих водоемов: в старицах, прудах, ямах на дне протоков на глубине 1–2 м, где образуются скопления до 2000 особей. Реже эти амфибии зимуют на суше: в лесной подстилке, под корнями деревьев или во мху на глубине 20–30 см, до 60 особей вместе.

ТИХОЕ СОЛО И ГРОМКИЙ ХОР

Весной лягушки появляются на поверхности после зимовки, когда погода еще весьма неустойчива, а на водоемах еще сохраняется лед. Они ищут подходящее место для размножения: заливной луг, лужу, канаву, яму, небольшую старицу или пруд. Иногда нерест происходит в полупроточных водоемах и прибрежных лагунах со слегка солоноватой водой. Первыми сюда приходят самцы, которых можно отличить по темной брачной мозоли на первом пальце передних конечностей. Их подруги подходят через несколько суток. В отличие от большинства других видов лягушек, у сибирской нет резонаторов, и потому брачные крики низкие и негромкие. Тем не менее общий хор бывает слышно на расстоянии до 100 м.

Слева: из всех лягушек, обитающих в России, лишь у сибирской на светлом брюхе есть ярко-красные пятна.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Долгое время всех представителей рода бурых лягушек, обитающих в Сибири и на Дальнем Востоке, зоологи относили к широко распространенному виду – травяная лягушка (*Rana temporaria*). И лишь в 1886 году известный европейский герпетолог Г. А. Буланже описал новый самостоятельный вид из долины реки Амур – сибирская лягушка. От остромордой и дальневосточной лягушек, также относящихся к роду *Rana*, сибирская отличается ярко-красными пятнами на брюхе и отсутствием резонаторов у самцов, а от озерной и чернопятнистой – еще и темными височными пятнами.

Спаривание занимает 4–6 часов и происходит на поверхности воды или под водой на дне водоема. Самка откладывает от 270 до 4000 икринок одним или двумя комками на глубине до 40 см, обычно прикрепляя кладку к водным растениям. После набухания она всплывает. Плотность кладок может достигать 40 штук на 1 кв. м. Диаметр икринки с оболочками равен 6–7 мм, яйцеклетки – 1,6–2,1 мм. Икрометание растянуто от 2 недель до 2 месяцев.

В ТЕПЛЕ РАСТУТ БЫСТРЕЕ

В зависимости от температуры воды, через 3 или 20 суток выходят личинки длиной 7–8 мм. Они полупрозрачные, темно-серые, с мелкими бурыми пятнышками. От 25 до 84 суток головастики активно плавают, поедая микроскопические водоросли, детрит и зоопланктон, и вырастают до 34–45 мм. Однако после метаморфоза в июле – начале августа, превратившись в лягушат, особи становятся в 2–3 раза меньше. Рацион их тоже меняется. Теперь они едят взрослую лягушачью пищу: насекомых и их личинок, пауков, червей, моллюсков, мокриц и водных беспозвоночных. На второй год жизни на брюхе молодежи появляются красные пятна, а в три года, при длине тела свыше 40 мм, лягушки могут продолжать род.

ОЧЕНЬ ЖИВУЧИЕ

Лягушками питаются многие хищники: рыбы (щука, сом, таймень, ленок), земноводные (озерная и чернопятнистая лягушки), змеи (обыкновенный и тигровый уж, узорчатый полоз, обыкновенная гадюка и уссурийский щитомордник), млекопитающие (выдра, барсук, колонок, енотовидная собака и ондатра), хищные и врановые птицы (луни, подорлики, коршуны, цапли). До 80 % кладок может погибнуть от заморозков или от пересыхания временных водоемов. Несмотря на это, лягушек хватает на всех и состояние вида не вызывает опасений.

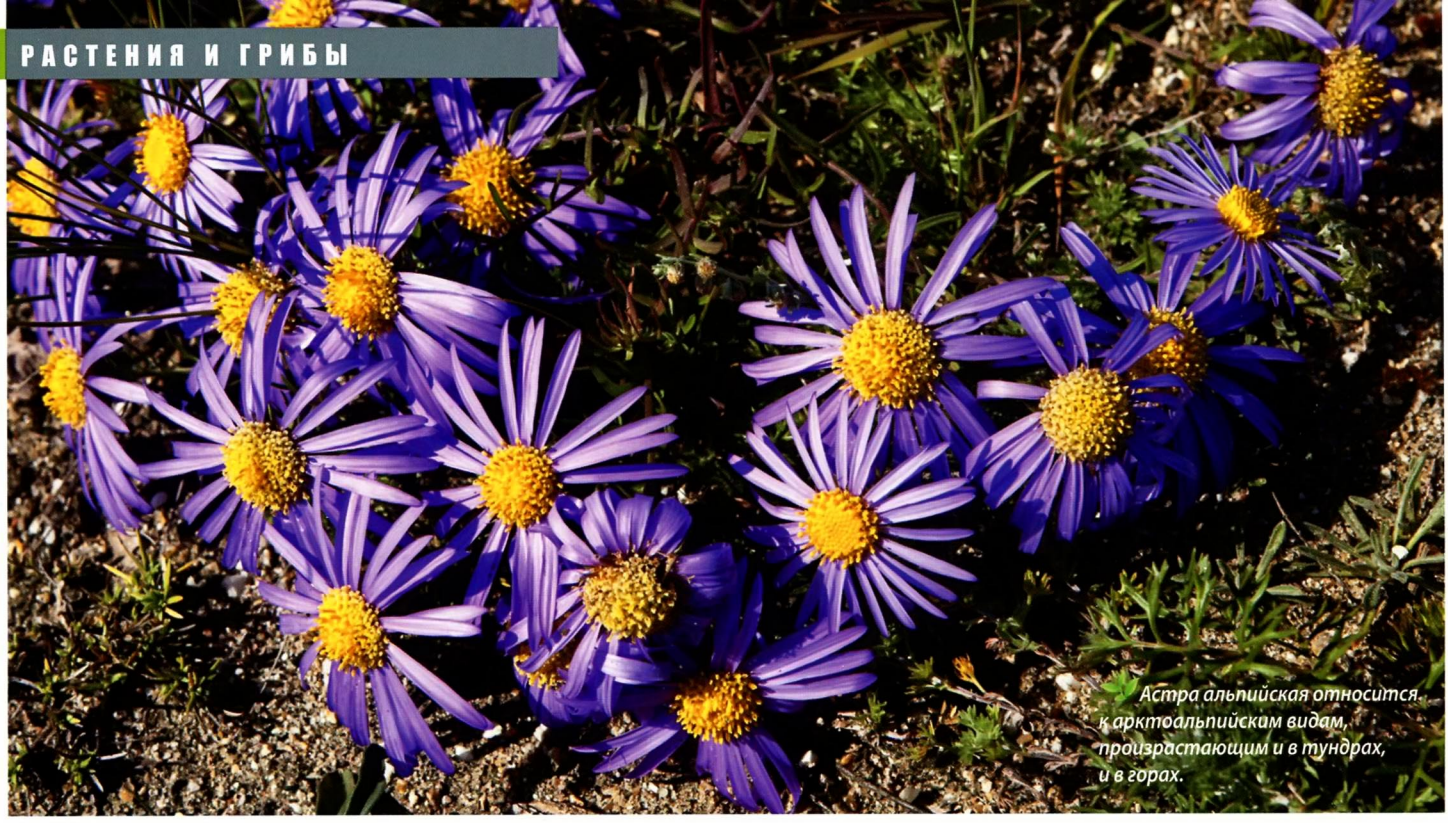
Гораздо сильнее влияет на численность популяций создание ГЭС на крупных реках Сибири, осушение водоемов, гибель на автомобильных дорогах, массовый отлов для целей образования и медицины, нелегальный сбор и вывоз для целей китайской народной медицины. Но и с этими нагрузками сибирская лягушка пока справляется, лишь на периферии ареала она встречается спорадически, редка и внесена в Красные книги девяти регионов России.

В центре: у некоторых особей пятна расположены так густо, что брюхо кажется красным.

Внизу: темное височное пятно – общая особенность всех представителей рода бурых лягушек.

Краткая характеристика

Класс: амфибии
Отряд: бесхвостые амфибии
Семейство: настоящие лягушки
Род: бурые лягушки
Вид: сибирская, или амурская, лягушка
Латинское название: *Rana amurensis*
Размер: длина тела – до 8,5 см
Окраска: сверху оливково-серая или коричневая с темными пятнами и красными крапинками, посередине спины узкая светлая полоска, брюхо белое или сероватое с ярко-красными сливающимися пятнами
Продолжительность жизни: до 11 лет



Астра альпийская относится к арктоальпийским видам, произрастающим и в тундрах, и в горах.

АСТРА АЛЬПИЙСКАЯ

Астра альпийская – коренной горный житель. Ареал вида достаточно разрознен: встречается растение и на Аляске, и на северо-западе Канады. В России основные популяции сосредоточены в Центральной Азии и приурочены к горным системам Алтая и Саян.

Поскольку астра альпийская предпочитает селиться в горах, она привыкла к бедным щелочным хорошо дренированным почвам, богатым кальцием, глинистым или песчаным. Растению нравится прохладный горный климат, оно неплохо переносит заморозки. Минимальная зимняя температура, которая не наносит корневой системе этого многолетника существенных повреждений, составляет –28 °С.

ЛИЛОВЫЕ ЗВЕЗДОЧКИ НА СИЗОМ ФОНЕ

Астра альпийская – это невысокое многолетнее корневищное медленно растущее растение от 15 до 30 см в высоту. Соцветия, как и у всех представителей ботанического рода астр (и у многих представителей семейства сложноцветных, к которому относятся астры), по форме напоминают звездочку. В переводе с латыни *Aster* означает «звезда». В природе цвет «лепестков» у астры альпийской варьируется в широких пределах – встречаются оттенки розового, фиолетового, лавандового цвета, изредка попадаются даже почти черные (густо-фиолетовые) и чисто белые формы. Внутренние цветки в соцветии трубчатые, желтые. Размер соцветий – до 5 см. Корневище у этого растения горизонтальное, ветвистое, от него над землей поднимаются тонкие одиночные стебли с верхушечными головками соцветий. Стеблевые листья мелкие, линейные, без черешков, прикорневые – более крупные, удлиненные, с неровным краем. И листья, и стебли у астры альпийской покрыты жестким коротким опушением, из-за чего выглядят сизовато-серыми.

Цветет астра альпийская в мае – июне, в июле на месте цветов появляются волосистые, почти плоские семянки, до 4 мм длиной. В засушливые годы семена часто не вызревают.

АСТРЫ СТАРОГО И НОВОГО СВЕТА

До недавнего времени ботанический род астр насчитывал около 600 видов. В 1990-е годы его разделили по ряду морфологических (внешних) признаков на те, что

Внизу: выведены сорта астры альпийской с более насыщенной окраской язычковых лепестков.

растут в Новом и Старом Свете. За евразийскими видами оставили родовое название – *Aster*, а северо-американские виды «приписали» к десяти другим ботаническим родам. Астра альпийская, ареал которой простирается на оба континента, так и осталась астрой. Кстати, любимая всеми нами «астра», самый главный цветок осенних букетов всех первоклассников России наряду с гладиолусом, принадлежит к ботаническому роду каллистефус – вид, названный К. Линнеем астрой китайской и позже переименованный в каллистефус китайский.

Каллистефус – однолетнее растение. Этот цветок по праву называют садовой астрой – многие его с удовольствием выращивают в своих садах. Родом это замечательное растение, как и следует из его видового эпитета, из Китая. Оно попало в Европу в середине XVIII века – его тайно привез возвратившийся из путешествия в те края французский монах Н. Инкарвиль, страстный любитель цветов. В переводе с латыни «каллистефус» означает «прекрасный венок». Существует невероятное множество сортов садовых астр с самыми разнообразными соцветиями как по форме, так и по окраске. По классификации селекционеров, насчитывается более 20 декоративных групп сортов каллистефуса китайского. Это безусловный чемпион сада среди астр. Но и другие виды нашли свое достойное место в ландшафтном дизайне.

АСТРЫ В САДУ

Астра альпийская – одно из любимых садовых растений в Европе. Она известна в культуре с XVI века. Здесь ее выращивают в каменистых садах: в подпорных стенках, рокариях и на альпийских горках. В последние пару десятилетий эта астра, отличающаяся компактным ростом и обильным цветением, стала популярной и в России. Из всех астр, выращиваемых в садах и парках, альпийская зацветает самой первой. Размножают ее как семенами, так и вегетативно – делением корневища или даже черенками. Вегетативное размножение позволяет сохранить сортовые особенности растений.

Посадки нужно раз в 2–3 года обновлять, иначе из-за некоторых особенностей роста этот многолетник буквально «вылезает» из земли. Дело в том, что у астры альпийской новые почки каждый год образуются в основании побегов прошлого года, то есть всегда выше предыдущих. Если в малоснежную зиму они окажутся выше уровня снега, то замерзнут, поэтому в средней полосе России растение на зиму утепляют мульчированием.

Внизу: язычковые лепестки обычно расположены в один ряд.

Из компактных низкорослых астр в садах также выращивают астру итальянскую и осеннецветущие виды: астру новобельгийскую и кустовую.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

В наши дни получены сорта с крупными соцветиями самых разнообразных оттенков, а также махровые формы. У них вместо привычного одного несколько рядов краевых язычковых цветков, но соцветия гораздо мельче. При этом махровость не всегда четко выражена, может значительно различаться в пределах одной партии семян. Селекционеры активно работают в этом направлении, стремясь вывести формы, по виду напоминающие миниатюрные хризантемы.

Астра альпийская – миниатюрное, но очень симпатичное растение.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: астроцветные
Семейство: астровые
Род: астра
Вид: астра альпийская
Латинское название: *Aster alpinus*
Размер: высота – 15–30 см
Жизненная форма: травянистый многолетник
Продолжительность жизни: до 10 лет

Обилие солнечного света – необходимое условие благополучия этого растения.

ЗОЛОТИСТАЯ БРОНЗОВКА

Усики бронзовок заканчиваются пластинчатой булавой, которая может раскрываться в виде веера.

Золотистая, или обыкновенная, бронзовка встречается по всей Европе, в Крыму, на Кавказе, в Казахстане и в Сибири.

Бронзовки, копошась в цветках, переливаются, словно драгоценные камешки, а взлетев, описывают в воздухе круги с громким басовитым гудением, почти как майские жуки.

Родовое название золотистой бронзовки – *Cetonia* – с древнегреческого переводится как «металлический жук», а видовое название – *aurata* – «золотистая». Ее надкрылья и правда отливают металлическим блеском, как и у большинства бронзовок. Они могут быть изумрудно-зеленые, медно-красные, синие, фиолетовые, многие подвиды имеют золотистый отлив. Такая окраска получается в результате преломления света микроструктурой надкрылий и называется структурной, или оптической.

ОСОБЫЙ ПОЛЕТ

Но даже в тех, кто окрашен в скромные серые или бурые цвета, легко распознать бронзовок, приглядевшись к их полету. Большинство других жуков летает, высоко приподняв тяжелые неподвижные надкрылья, чтобы они не мешали работе легких белых крыльев, и это ухудшает аэродинамические качества полета. У бронзовок же надкрылья остаются сложенными, а крылья жуки выпускают через специальные выемки по бокам. Это позволяет жукам, несмотря на их массивность, быть более маневренными в воздухе. К тому же сцепленные надкрылья, особенно с металлическим блеском, прекрасно защищают бронзовок от солнца.

Внизу: бронзовки часто выедают середину цветков с тычинками и пестиками, поэтому садоводы их не жалуют.

СОЛНЕЧНЫЙ ЖУК

Все бронзовки ведут дневной образ жизни. На ночь они спускаются на землю и прячутся под листьями и у корней. В прохладную облачную погоду они неподвижно сидят

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Жуки-голиафы из тропических лесов Центральной и Юго-Восточной Африки, самые большие и тяжелые жуки нашей планеты, тоже относятся к подсемейству бронзовок. Их длина может достигать 11 см, а вес – 47 г.

на растениях, зарывшись головой поглубже в цветки. А в жаркие солнечные дни, когда они бывают особенно активны, их можно увидеть на открытых участках, светлых опушках и полянах ползающими или летающими в поисках пищи. Рацион этих жуков очень широк: они питаются на цветах очень многих травянистых, кустарниковых и древесных растений. Кроме того, любят подгнившие фрукты и подбродивший древесный сок. Бронзовки едят цветки плодовых деревьев, но большого вреда не наносят, так как их массовый лет приходится на то время, когда деревья уже отцвели. Золотистая бронзовка отличается изысканным вкусом – предпочитает цветы шиповника или розы, питаясь их тычинками и нектаром.

Если подойти близко, бронзовка заметит опасность и проворно улетит, а будучи поймана, выделит для своей защиты капельку неприятно пахнущей жидкости.

Справа: вырез по бокам надкрылий позволяет бронзовкам летать не поднимая их.

В центре: снизу бронзовка покрыта густыми волосками.

В ГОСТЯХ У МУРАВЬЕВ

Личинки бронзовок питаются растительными остатками и живут в навозе и компосте, трухлявой разлагающейся древесине, дуплах, перегнойной земле возле корней и пней. Все виды бронзовок, обитающие в древесине, связаны исключительно с лиственными породами и избегают хвойных деревьев, возможно, из-за смолы.

Золотистая и некоторые другие бронзовки откладывают также яйца в конусах муравейников, и их личинки живут там, питаясь разлагающимися хвоинками и выделениями муравьев. Там же и окукливаются. Муравьи почему-то не трогают ни личинок, ни вышедших из куколок молодых жуков, когда они неторопливо выбираются наружу. Предполагают, что они выделяют вещества, привлекательные для муравьев, или, наоборот, их отпугивающие. Многие лесные обитатели раскапывают муравейники рыжих лесных муравьев именно для того, чтобы полакомиться личинками бронзовок.

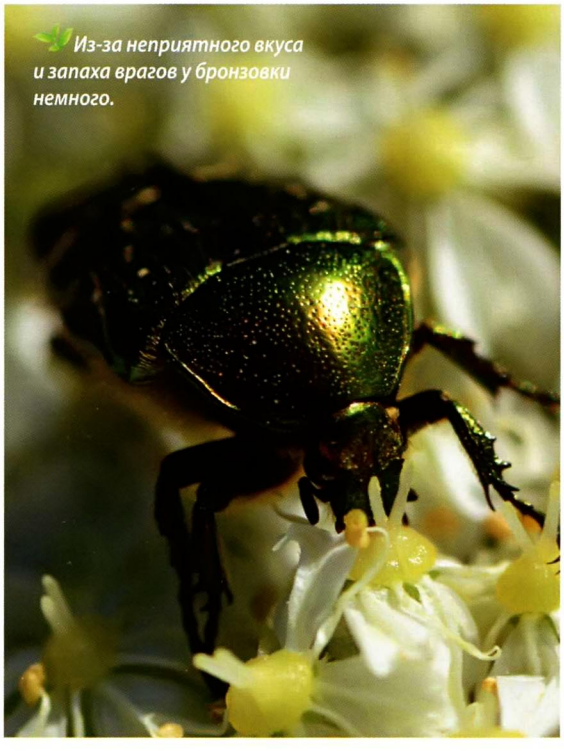
НОЖКИ НЕ ДЛЯ ХОДЬБЫ

Молодые личинки очень прожорливы, едят непрерывно и очень быстро растут. Не случайно энтомолог Ж. А. Фабр назвал их деятельными изготовителями чернозема.

Белая, толстая, 2–3 см длиной личинка бронзовки выпуклая на спине и плоская с брюшной стороны. Если положить ее на гладкую поверхность, она переворачивается на спину и передвигается червеобразно, выставив вверх свои маленькие слабые ножки. Кстати, по этой особенности ее легко отличить от личинок других пластинчатоусых жуков. А ножки личинке понадобятся, когда придет время окукливаться, это происходит, как правило, после одной или двух зимовок. Подобравшись поближе к поверхности, с помощью ножек она из земли и трухи, склеивая их специальным секретом, который выделяется в задней части тела, сооружает прочную колыбельку с удивительно гладкими изнутри стенками. В ней она проведет довольно много времени, прежде чем окуклится, и потом, уже превратившись в «металлического» жука. Как правило, молодые жуки выходят из коконов в середине лета и активно питаются до осени, зимуют, а спариваются и откладывают яйца уже на следующий год.

Краткая характеристика

Класс: насекомые
Отряд: жесткокрылые
Семейство: пластинчатоусые
Род: бронзовки
Вид: золотистая, или обыкновенная, бронзовка
Латинское название: *Cetonia aurata*
Размер: жука – 15–20 мм, личинки – 30 мм
Окраска: золотистая, зеленая, синеватая с металлическим блеском
Продолжительность жизни: 2–3 года



Из-за неприятного вкуса и запаха врагов у бронзовки немного.

ХОХЛАТЫЙ ОСОЕД

Личинки ос, мягкие, нежные и питательные, – основная пища хохлатого осоеда, и в их добывании он профессионал. Даже гудящий рой ос, вооруженных острыми ядовитыми жалами, не может остановить эту птицу.

Зимуют хохлатые осоеды в Юго-Восточной Азии, и к местам гнездования прилетают позднее всех остальных перелетных собратьев, в мае. Другие хищные птицы в это время уже сидят на яйцах. Осоеды не торопятся, потому что личинки ос, которыми они выкармливают потомство, появятся не раньше второй половины июня. Взрослые осоеды в еде неприхотливы. Им подходят личинки шмелей, роющих пчел, словом, любых общественных перепончатокрылых, которые устраивают свои гнезда в земле, на деревьях или стеблях трав. Весной эти птицы питаются лягушками и ящерицами, головастиками, жуками, кузнечиками, мышевидными грызунами, птенцами. Но это случайная добыча, специально осоед за ними никогда не охотится. Гнезда ос и пчел, находящиеся в дуплах деревьев, на чердаках и тем более в ульях, для осоеда недоступны. Поэтому для пасек он совершенно безопасен.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Хохлатый осоед обитает в лесной зоне Юго-Восточной Сибири – от верхнего течения реки Оби и Южного Алтая к востоку до Приморья, Сахалина и Корейского полуострова. На территории России гнездится не менее 60 тыс. пар.

В европейской части России и Западной Сибири распространен близкий вид – обыкновенный осоед. Хохлатый осоед более крупный, с двумя (а не тремя) поперечными полосками на хвосте и хохолком на голове.

Вверху: хохолок на затылке птица топорщит лишь в возбужденном состоянии.

В центре: две темные полосы на хвосте обычно хорошо видны у старых самцов.

ПОЗДНИЕ ДЕТИ

Вскоре после возвращения с зимовки осоеды приступают к постройке или ремонту гнезда. Они гнездятся в разреженных лиственных и смешанных лесах с полянами и прогалинами, на которых удобно охотиться. Гнездо располагается высоко в кроне дерева. Свое жилище пара осоедов строит сама или занимает пустующие гнезда других хищных, а иногда надстраивает вороньи. Получается довольно массивное сооружение из ветвей, сучьев и лесной ветоши. Лоток, внутренняя часть гнезда, обязательно выстлан ветками с зелеными листьями и свежей травой. Увядшие листья хозяева затаптывают в подстилку и заменяют новыми. В свое гнездо птицы возвращаются много лет подряд, но только если рядом достаточно корма.

В начале июня в гнезде появляются два красно-коричневых пятнистых яйца, и родители насиживают их, сменяя друг друга. Птенцы вылупляются на 28–32-й день, и еще около 40 дней оба родителя их выкармливают. Сначала отрыгивают из зоба полупереваренную кашицу из насекомых, затем приносят в гнездо кусочки сотов и учат выбирать личинок. Повзрослевшие птенцы перед самым вылетом из гнезда могут получить на обед лягушку, особенно в прохладные утренние часы, когда насекомых мало. Только в августе молодые осоеды покидают гнездо. До самого отлета на зимовку они кочуют вместе с родителями, постигая непростую науку добывания пищи. В сентябре они небольшими группами начинают покидать родные места, а в первой половине октября их уже не встретишь.

ПОЛЕТ ШМЕЛЯ

Самое удивительное в жизни осоеда – способ охоты. Летающих насекомых он ловит редко – хотя полет у него легкий и маневренный, в скорости с насекомыми осоеду не тягаться. Но в терпении осоед может посоревноваться с кем угодно. Выслеживая пролетающих мимо насекомых, он может 2–3 часа неподвижно просидеть на ветке.

Добычу осоед, в отличие от других дневных птиц, обнаруживает при помощи слуха. Кажется невероятным, но среди летнего гудения, жужжания и стрекотания насекомых чуткое ухо осоеда безошибочно выделяет голоса ос, шмелей и роющих пчел. На звуки, издаваемые мухами и даже другими видами перепончатокрылых, он внимания не обращает. Но и это еще не все. Каким-то загадочным образом осоед умеет различать звуки, которые издают насекомые, только что вылетевшие из гнезда и возвращающиеся обратно с добычей. Отслеживая и преследуя тех, кто возвращается, птица находит дорогу к гнезду, где в сотах спрятаны личинки.

ОСТРЫЕ ОЩУЩЕНИЯ

Лапы осоеда сильные, с длинными толстыми пальцами и крепкими, но почти не изогнутыми когтями. С такими ногами не очень удобно сидеть на ветке, такими когтями трудно удержать добычу, но зато удобно рыть землю. Чем хохлатый осоед и начинает заниматься сразу же, как только обнаружит подземное гнездо перепончатокрылых. При этом копать он начинает прямо над гнездовой камерой, добираясь до добычи по кратчайшему расстоянию. Как птица узнает, где именно под землей находятся соты с личинками, – тоже одна из загадок. Возможно, осоед слышит звуки насекомых из-под земли. Конечно, хозяева разоряемого гнезда тоже не сидят сложа крылья. Всем роем набрасываются они на незваного гостя. Но осиные и пчелиные укусы хохлатому осоеду не страшны – плотное оперение защищает птицу даже от жал шершней. Самые чувствительные участки, вокруг глаз и клюва, надежно прикрыты мелкими жесткими перышками, напоминающими чешую. Впрочем, случая закусить взрослой осой осоед тоже не упустит. Вьющихся вокруг него насекомых он ловко хватает клювом и глотает, оторвав невкусное жесткое жало.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: соколообразные
Семейство: ястребиные
Род: осоеды
Вид: хохлатый осоед
Латинское название: *Pernis ptilorhynchus*
Размер: длина тела – 52–60 см, хвоста – 23–26 см, размах крыльев – 130–150 см
Вес: 0,75–1,5 кг
Окраска: верхняя часть тела темно-бурая, нижняя – светло-коричневая, белая или рыжеватая, на передней части шеи – темное подковообразное пятно
Продолжительность жизни: 10–15 лет

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Птенцу хохлатого осоеда необходимо 100 г пищи в сутки. Родители, чтобы накормить одного птенца, должны принести почти 1000 личинок. За время выкармливания каждый птенец съедает около 50 тыс. личинок общим весом почти 5 кг.
Так как в выводке обычно 2 птенца, взрослым птицам приходится ежедневно отыскивать по 4–6 осиных гнезд.
Родители прилетают с кормом к гнезду 15–20 раз за световой день.
Охотится пара осоедов на гнездовой территории площадью около 5 кв. км.

Мелкие перышки вокруг клюва защищают птицу от укусов насекомых.

Справа: с такой присады осоед обычно выслеживает свою добычу.

ХАКАССКИЕ СТЕПИ

Степи России, как практически и во всем мире, на сегодняшний день массово уничтожены хозяйственной деятельностью человека. На их месте теперь пашни и пастбища. К счастью, некоторые степи сохранены или восстановлены благодаря заповедникам. Степная группа Хакасского заповедника включает семь участков, которые располагаются в Минусинской межгорной впадине Алтае-Саянского горного комплекса и относятся к степям горных типов.

Ландшафты хакасских степей сохранили следы пребывания здесь наших далеких предков: могильные поля, курганы, стелы, петроглифы.

Каждый участок своеобразен, поскольку кроме непосредственно степного включает и элементы других ландшафтов. Это и равнины в долинах рек и приозерных котловин, и сопки, и холмистые возвышенности до 900 м высотой. Здесь встречаются два географических типа степей: центральноазиатские и евросибирские, что обуславливает разнообразие степной флоры и множество реликтовых и эндемичных видов. Степи Хакасского заповедника – настоящий учебный полигон для студентов и начинающих геоботаников. →

РАЗНОТРАВЬЕ

Степь оживает ранней весной и осенью, летом у большинства растений наступает период покоя – очень жарко и сухо. Вероника беловойлочная, или седая, распускает свои ярко-синие кисти в мае. Ее стебель и продолговатые листья покрыты мягкими белыми волосками, образующими «войлок», который защищает растение от засухи. Кустик гетеропаппуса алтайского, или астры алтайской, покрывается светло-сиреневыми цветами-звездочками в августе. Гетеропаппус растет в каменистых и солонцеватых степях.

Есть в степях и заросли кустарников, образованные караганой карликовой. Она растет на бедных каменистых почвах. Под пологом ее колючих ветвей находят себе приют многие животные. Карагана – прекрасный медонос, ее желтые цветки испускают тонкий слабый аромат. В высоту она обычно не превышает 1,5 м.

На западных и восточных склонах расположены крупнодерновинные настоящие степи с ковылем-волосатиком и другими злаками (мятликом, тимофеевкой, житняком, овсецом и тырсой). Здесь травостой более высокий и густой, среди зеленых волн злаков красуются яркие пятна разнотравья: гвоздики разноцветной, люцерны серповидной и подмаренника настоящего.

Среди высокой травы прячутся перепел и бородатая куропатка. Их численность в заповеднике возрастает. Черноголовый чекан и бормотушка выбирают участки для гнездования там, где есть высокие прямостоящие растения с жесткими стеблями.

Вверху слева: трудно представить степь без журавлей-красавок, но еще недавно они были редки.

Вверху справа: степная дорога ведет на закат, к новым горизонтам.

В центре: лилию-саранку иначе называют царскими кудрями.

ВАЖНО ЗНАТЬ

Ученые здесь выделили пять высотно-поясных подтипов степей: пустынные, опустыненные, настоящие, луговые и криофитные. Чаще встречаются сухие степи с бедной растительностью, настоящие мелкодерновинные, с преобладанием злаков: змеевки растопыренной, овсяницы ложноовечьей, тонконога стройного, типчака ложноовечьего.

СОЛЕНАЯ ЖИЗНЬ

Вокруг соленых озер, таких как Шира, Белё, Улуг-Коль, степи имеют совершенно другой вид. Почва здесь засолена на десятки метров вокруг, поэтому выживают только те растения, для которых приемлемы почвы с содержанием солей натрия до 20 %. Обычно по береговой линии минерализованных озер располагаются заросли сведы, солероса, солянки, горькуши солончаковой и селитрянки сибирской.

Пожалуй, самый странный на вид среди них – солерос, однолетнее травянистое растение. На его стеблях, членистых, красных, толстых, сочных, высотой 10–35 см, растет множество коротеньких толстых веточек, а листья напоминают скорее бугорки. Семена солероса очень питательны, они содержат до 30 % ненасыщенных жиров и до 35 % белка. Из солероса добывают соду и поташ, используют на корм овцам.

По мере удаления от озер почва становится менее соленой, появляются заросли ириса двучешуйчатого, красивейшего растения с ярко-голубыми крупными цветами.

В солонцеватых степях гнездятся чибис и желтая трясогузка. Вблизи водоемов встречаются болотные совы.

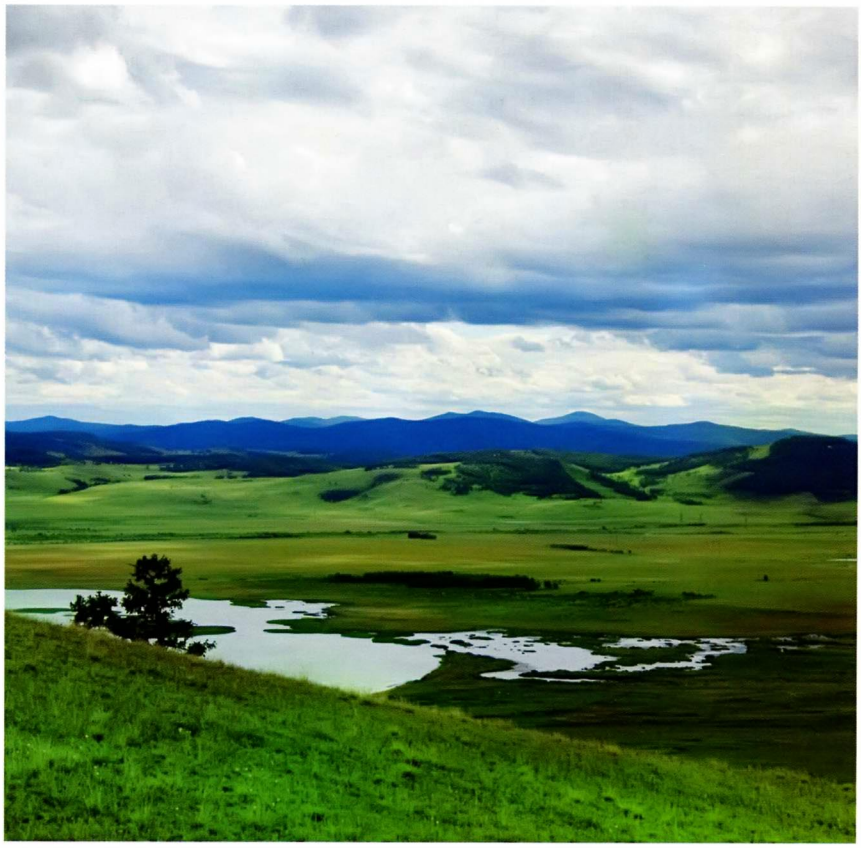
>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Солянки содержат в себе столько соли, что местные жители ее сушат и используют как настоящую соль. Эти растения имеют ряд приспособлений, позволяющих жить им в столь соленых условиях. Через специальные железки они выделяют избыток солей наружу, а их корни настолько умны, что выбирают менее засоленные слои почвы. В их клетках повышено осмотическое давление, которое позволяет им не пропускать соли натрия, а впитывать другие нужные для жизни растворимые соединения.

Они охотятся на полевых мышей, степных пеструшек, длиннохвостых сусликов и джунгарских хомячков, которых тут много.

ОПАСНАЯ КРАСОТА

На северных склонах сопок и в местах более увлажненных, с черноземами, встречаются луговые степи и остепненные суходольные луга. Это настоящие пестрые яркие ковры с богатым видовым разнообразием. Ирис русский, купальница азиатская, саранка, красоднев малый – таких форм и расцветок вы не найдете ни на одной культурной клумбе. Красивые цветки стали причиной уничтожения этих растений, их часто срывают на букеты и выкапывают, чтобы посадить у себя на приусадебном участке. Купальница азиатская, которую в народе называют жарок или огонек, распускает свои желто-оранжевые цветки в июне. В период цветения жарок огромными букетами везут продавать на рынок.



Вверху: хакасская степь – это вовсе не бескрайняя равнина.

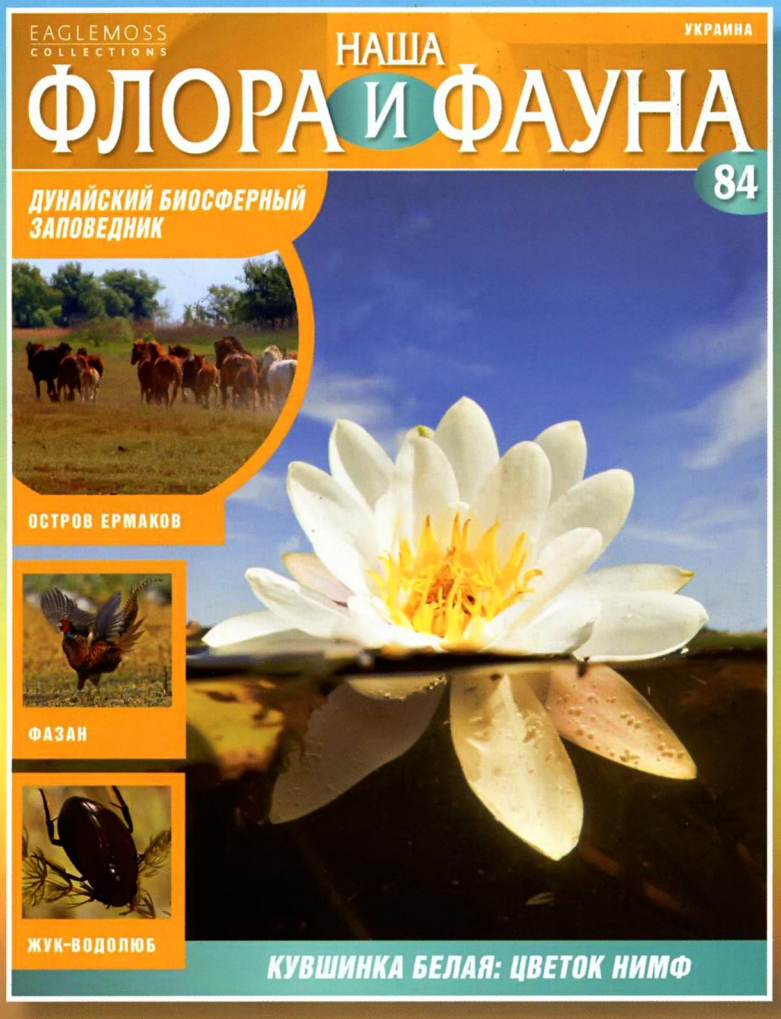
Внизу: ландшафты оживляют горные кряжи и озерные котловины.

СРЕДИ КАМНЕЙ

Противоположность красочному разнотравью луговых степей – каменистые степи крутых южных склонов. Растения здесь расположены островками, или куртинками, там, где накапливается небольшое количество мелкозернистого гумуса – мелкозема. Но именно здесь можно встретить реликтовые виды, пережившие оледенение. Например, патринию скальную, невысокое растение с мелкими желтыми цветочками. Ее корневища обладают лечебными свойствами, и их используют как аналог валерианы. Проломник шерстистолистный, качим Патрэна, горноколосник колючий и другие петрофильные (любящие камни) растения обладают приспособлениями, помогающими им укореняться среди камней и экономить влагу: прочные длинные корневища, восковой налет или опушенность листьев и стеблей.

Среди скальных обнажений и осыпей встречаются полозы и щитомордники. У пресмыкающихся температура тела зависит от температуры окружающей среды, поэтому они подолгу греются под солнцем, вылезая на теплые камни. Ниши скал выбрали для гнездования полевые воробьи, сапсан, скалистый голубь и даже филин. Самый крупный представитель псовых – волк – не встречался в заповеднике до 1980 года, теперь он стал тут обычным обитателем. Живет в степях и лисица. В годы снижения численности грызунов она заходит в населенные пункты в поисках пищи, где часто сама становится добычей собак.

В ВЫПУСКЕ 84



- Кувшинка белая: цветок нимф
- Землеройка-малютка
- Дунайский тритон
- Амфибии Дуная

ISSN 2222-4335

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU